

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Provinsi Jawa Timur. Provinsi Jawa Timur dipilih sebagai tempat penelitian adalah dengan pertimbangan bahwa Provinsi Jawa Timur memiliki luas terbesar diantara 6 provinsi di Pulau Jawa (BPS, 2019). Selain itu menurut Badan Pusat Statistik (2020) Jawa Timur merupakan provinsi dengan jumlah penduduk terbesar kedua setelah Jawa Barat dan Jawa Timur memiliki jumlah penduduk miskin terbanyak di Pulau Jawa.

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yaitu suatu metode penelitian menggunakan data angka yang diukur dalam skala angka. Penelitian ini melakukan perhitungan-perhitungan terhadap data determinan kemiskinan yang diperoleh untuk memecahkan masalah yang ada sesuai dengan tujuan penelitian.

C. Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang berupa data time series dari 1995-2020. Data yang diperoleh berupa informasi yang telah disusun dan dipublikasikan oleh instansi terkait, yaitu Badan Pusat Statistik. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data tentang pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk dan pengangguran serta kemiskinan di Provinsi Jawa Timur.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data di penelitian ini adalah teknik dokumentasi yang merupakan pengumpulan data tertulis atau dokumen yang sudah ada melalui instansi terkait, yakni Badan Pusat Statistik (BPS).

E. Teknik Analisis Data

1. Regresi Linier Berganda

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode ekonometrika yaitu Regresi Linier Berganda. Analisis regresi linier berganda pada dasarnya adalah studi atas ketergantungan suatu variabel yaitu variabel yang tergantung dengan variabel lain yang disebut dengan variabel bebas dengan tujuan untuk mengestimasi dengan meramalkan nilai populasi berdasarkan nilai tertentu dari variabel yang diketahui.

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel kemiskinan

a = konstanta atau bilangan tetap

$b_1 b_2 b_3$ = koefisien Regresi Variabel independent

e = eror

X_1-X_3 = Variabel independent

X_1 = Pertumbuhan Ekonomi

X_2 = Jumlah Penduduk

X_3 = Pengangguran Terbuka

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut (Ghozali, 2002) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Sedangkan model regresi yang baik adalah model regresi yang mempunyai distribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2002).

b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan hubungan yang terjadi antara residual suatu observasi dengan residual lainnya (Winarno, 2009). Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) jika terdapat korelasi maka dinamakan dengan problem autokorelasi. Uji autokorelasi yang sederhana bisa dilakukan menggunakan uji *Durbin Watson* (DW). Untuk mendeteksi autokorelasi dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara DW statistic dengan DW tabel.

Ada beberapa kriteria dalam pengujiannya, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai DW statistik terletak antara $0 < d < d_l$, maka H_0 yang menyatakan tidak ada autokorelasi positif ditolak.

2. Jika nilai DW statistik antara $4 - d_l < d < 4$, maka H_0 yang menyatakan tidak ada autokorelasi negative ditolak.
3. Jika nilai DW statistik terletak antara $d_u < d < 4 - d_u$, maka H_0 yang menyatakan tidak ada autokorelasi negative diterima.
4. Jika nilai DW statistik terletak antara $d_l \leq d \leq d_u$, maka dinyatakan ragu-ragu tidak ada autokorelasi positif.
5. Jika nilai DW statistik terletak antara $d_u \leq d \leq 4 - d_l$, maka dinyatakan ragu-ragu tidak ada autokorelasi negatif.

c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas yaitu adanya hubungan yang kuat antara variabel-variabel independen dalam persamaan regresi. Menurut (Ghazali, 2002) multikolinieritas memiliki arti bahwa terdapat hubungan linear yang “sempurna” atau pasti diantara beberapa atau semua variable independent (variabel yang menjelaskan dari model regresi). Adanya multikolinieritas dalam persamaan regresi memiliki konsekuensi yang mengakibatkan ketidakpastian estimasi, sehingga mengarahkan kesimpulan untuk menerima hipotesis nol. Uji multikolinieritas ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan ada tidaknya hubungan antar variabel bebas dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF).

d. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas terjadi jika variabel gangguan tidak mempunyai varian yang sama untuk semua observasi. Jika nilai sig. $> 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dan sebaliknya.

3. Pengujian Hipotesis

Uji signifikansi merupakan prosedur yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kesalahan hasil dari hipotesis nol dari sampel (Gujarati, 1995). Alat uji yang digunakan dalam penelitian adalah alat uji statistika, yaitu pengujian koefisien regresi parsial (uji t) dan pengujian koefisien regresi secara Bersama-sama (uji F) serta pengujian koefisien determinasi (uji- R^2) dengan derajat signifikan atau derajat kepercayaan 0,05 (5%).

a. Uji t

Uji t dilakukan untuk menguji signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen secara individual dan menganggap variabel lain konstan.

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a) $H_0 : b_1 = 0$ tidak ada pengaruh antara variabel pertumbuhan ekonomi dengan kemiskinan
- $H_1 : b_1 < 0$ ada pengaruh negative antara variabel pertumbuhan ekonomi dengan kemiskinan

b) $H_0 : b_2 = 0$ tidak ada pengaruh antara variabel jumlah penduduk dengan kemiskinan

$H_1 : b_2 < 0$ ada pengaruh negative antara variabel jumlah penduduk dengan kemiskinan

c) $H_0 : b_3 = 0$ tidak ada pengaruh antar variabel pengangguran terbuka terhadap kemiskinan

$H_1 : b_3 = 0$ ada pengaruh positif antara variabel pengangguran terbuka terhadap kemiskinan

Nilai t hitung dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$t = \frac{Bi - Bi^*}{SE(Bi)}$$

Keterangan:

Bi = parameter yang diestimasi

Bi^* = nilai hipotesis dari Bi ($H_0 : Bi = Bi^*$)

$SE(Bi)$ = simpangan baku Bi

Pada saat tingkat signifikansi 5 persen dengan pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut:

a) Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya salah satu variabel independent mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

b) Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ maka H_0 diterima, artinya salah satu variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

b. Uji F

Uji statistik F merupakan pengujian yang pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hipotesis yang digunakan yaitu:

- 1) $H_0 : b_1, b_2, b_3 = 0$ artinya semua variabel independen tidak mampu mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama.
- 2) $H_1 : b_1, b_2, b_3$ artinya semua variabel independent mampu mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama.

Nilai F hitung dapat dirumuskan sebagai berikut: R^2

$$F = \frac{R^2 / (k-1)}{1 - R^2 / (N-1)}$$

Keterangan:

k = jumlah parameter yang diestimasi termasuk konstanta

N = jumlah observasi

Pada tingkat signifikansi 5 persen, kriteria pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) H_0 diterima dan H_1 ditolak jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$, yang artinya variabel penjelas secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan

- 2) H_0 ditolak dan H_1 diterima jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, artinya variabel penjelas secara bersama-sama mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

c. Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Menurut (Ghazali, 2002), ia menyatakan bahwa koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan suatu model dalam menerangkan variasi variabel terkait. Nilai (R^2) adalah nilai antara nol dan satu. Nilai (R^2) yang kecil (mendekati nol) memiliki arti bahwa kemampuan satu variabel dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

Kelemahan mendasar dalam penggunaan determinasi adalah bias yang terjadi terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel pasti mengalami kenaikan meskipun variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.